



ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM

BREE – RODE KRUISLAAN

J. CLAESSEN, R. VAN DE KONIJNENBURG,
STEFAN DONDEYNE &
B. VAN GENECHTEN
APRIL 2015



COLOFON

Opgraving ☐
Vergunningsnummer:
Datum aanvraag:
Naam aanvrager:
Naam site:

Prospectie ☒
2015/063
12 februari 2015
Jan Claesen
Bree, Rode Kruislaan

Project

Archeologische prospectie met ingreep in de bodem – Bree, Rode Kruislaan.

Opdrachtgever

Stad Bree
Vrijthof 10
3960 Bree

Opdrachtnemer

ARCHEBO bvba
Merelnest 5
B-3470 Kortenaken, België
BE 0834.280.172

+32 (0)499/24.65.89
info@archebo.be

Projectuitvoering

Jan Claesen, ARCHEBO bvba
Ben Van Genechten, ARCHEBO bvba
Rik van de Konijnenburg, HAAST
Stefaan Dondeyne, KU Leuven

ARCHEBO-rapport 2015/006
ISSN 2034-5615

© 2015 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUD

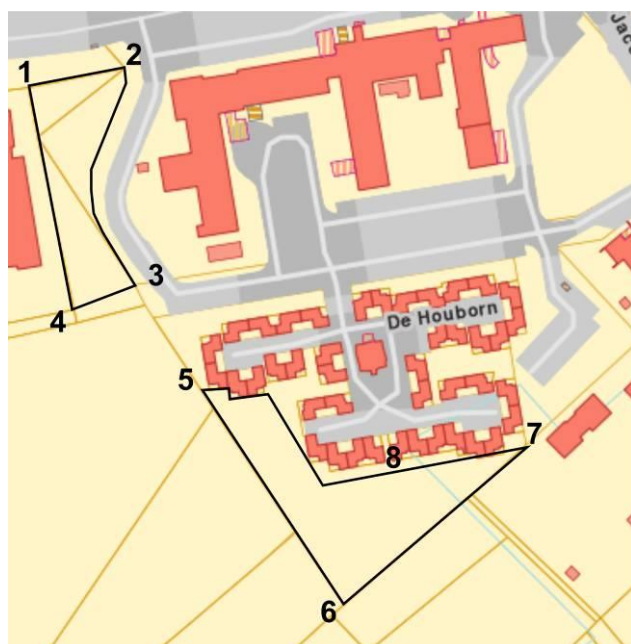
Inhoud	3
Administratieve fiche	i
1. Inleiding	1
2. Projectbeschrijving	1
3. Situering van het onderzoeksgebied	3
4. Bodemkundige situering en evaluatie	4
4.1. Geomorfologische en bodemkundige context	5
4.2. Bespreking	6
5. Geplande ruimtelijke ontwikkeling	14
6. Archeologische verwachting	14
6.1. Cartografische bronnen	14
6.2. Omgeving	16
7. Methode	17
8. Resultaten proefsleuven	17
8.1. Archeologische niveaus	17
8.2. Archeologische sporen en structuren	17
8.3. Archeologische vondsten	20
9. Evaluatie, waardering en aanbevelingen	21
9.1. Evaluatie en beantwoording onderzoeksvragen	21
9.2. Waardering	23
9.3. Aanbevelingen	23
10. Bibliografie	23
11. Bijlagen	23

ADMINISTRATIEVE FICHE

Opdrachtgever	Stad Bree	
Uitvoerder	ARCHEBO bvba	
Vergunninghouder	Jan Claesen	
Bewaarplaats archief	Stad Bree	
Bewaarplaats vondsten	Stad Bree	
Vergunningsnummer	2015/063	
Projectcode	BRRO	
Vindplaatsnaam	Bree, Rode Kruislaan	
Locatie	Provincie	Limburg
	Gemeente	Bree
	Deelgemeente	Bree
	Plaats	Rode Kruislaan

Lambertcoördinaten :

	X	Y
1	236095,41	203679,66
2	236137,48	203687,49
3	236150,77	203593,40
4	236117,83	203580,88
5	236175,33	203545,36
6	236240,67	203450,54
7	236321,20	203523,72
8	236261,27	203515,51



Kadaster (CadGIS 2015) Afd.1, sec. B percelen :
945S9 (partim), 945X9 (partim), 971^E (partim)
& 978X (partim)

Kaart onderzoeksgebied



Begin- en einddatum terreinwerk	10/04/2015
Grootte projectgebied	7800 m ²
Grootte onderzochte oppervlakte	410,30 m ²

1. INLEIDING

Binnen de stedenbouwkundige vergunning voor de bouw van een insteekweg en bufferbekken werd een archeologische prospectie met ingreep in de bodem opgelegd door het Agentschap Onroerend Erfgoed aan de bouwheer.

De opdracht werd door de bouwheer, de stad Bree, toegekend aan ARCHEBO bvba op 8 januari 2015.

De prospectievergunning werd afgeleverd op 26 februari 2015.

Dit document vormt het eindrapport van deze opdracht.

2. PROJECTBESCHRIJVING

Doel van het archeologisch vooronderzoek is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen).

Het doel van het proefsleuvenonderzoek is de detectie van sites met bodemsporen. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het geschatte aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?

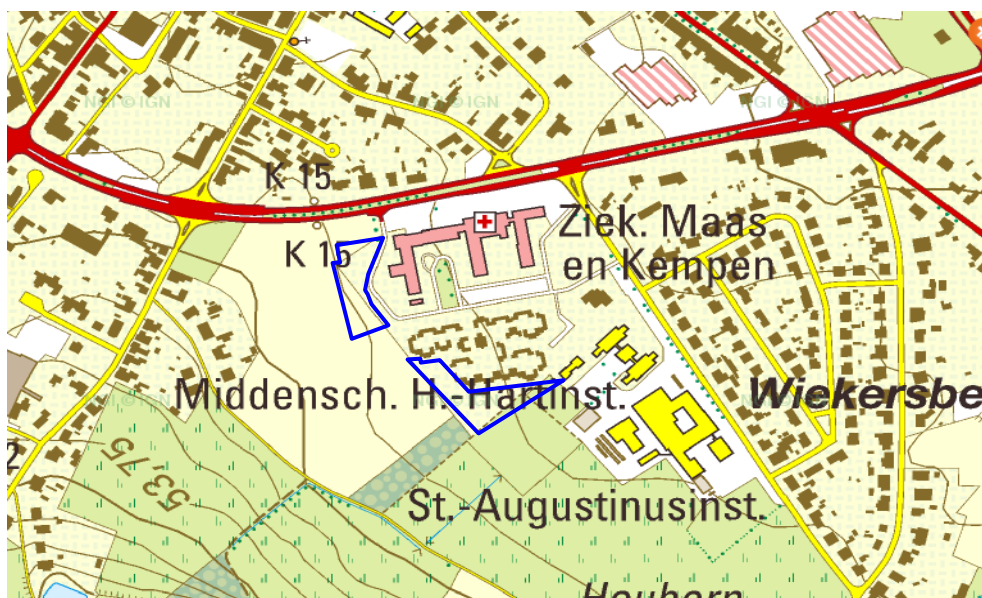
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

De opgeleverde eindproducten omvatten (in overeenstemming met de BVS):

- Het eindrapport
- Het werkputinplantingsplan
- Sporenplannen
- Het onderzoeksarchief, met onder meer:
 - Inventarislijsten vondsten, sporenbeschrijving, plannen/tekeningen, foto's
 - Dagboek
 - Rapport
 - Foto's, plannen/tekeningen, profieltekeningen en beschrijvingen
 - Vondsten

3. SITUERING VAN HET ONDERZOEKSGBIED

Het projectgebied bevindt zich ten zuiden van het centrum van Bree. In het westen en zuiden vormen respectievelijk de Gruitroderstraat en de Houbornstraat de begrenzing. In het noorden en oosten vormen de Houborn en Sint-Jacobstraat de begrenzing. Kadastraal valt het terrein onder afdeling 1, sectie B, percelen : 945s9 (partim), 945x9 (partim), 971^e (partim) & 978X (partim).



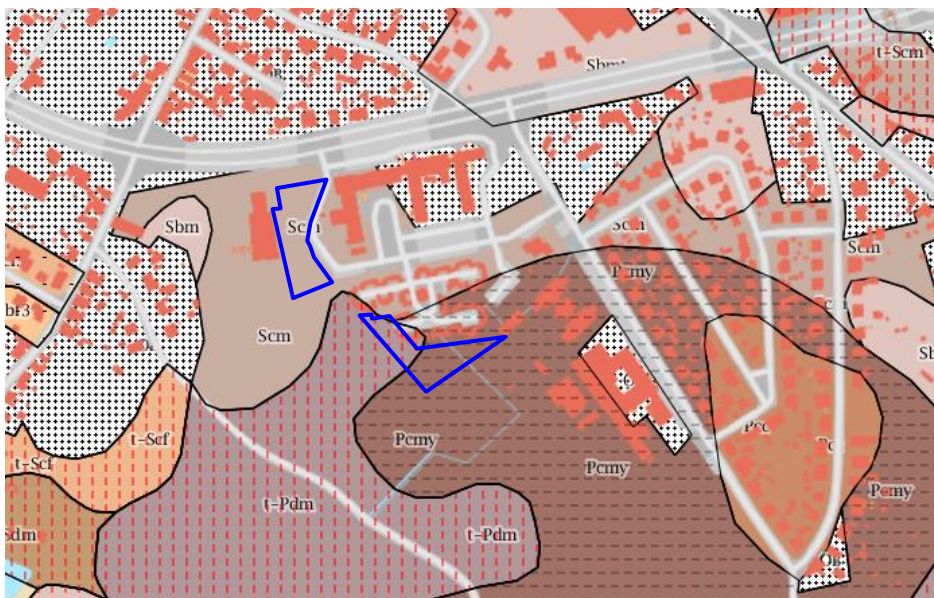
Figuur 1: Topografische kaart van het gebied met aanduiding van het plangebied in blauw (NGI, 2015).

Kadastrale uittreksels:



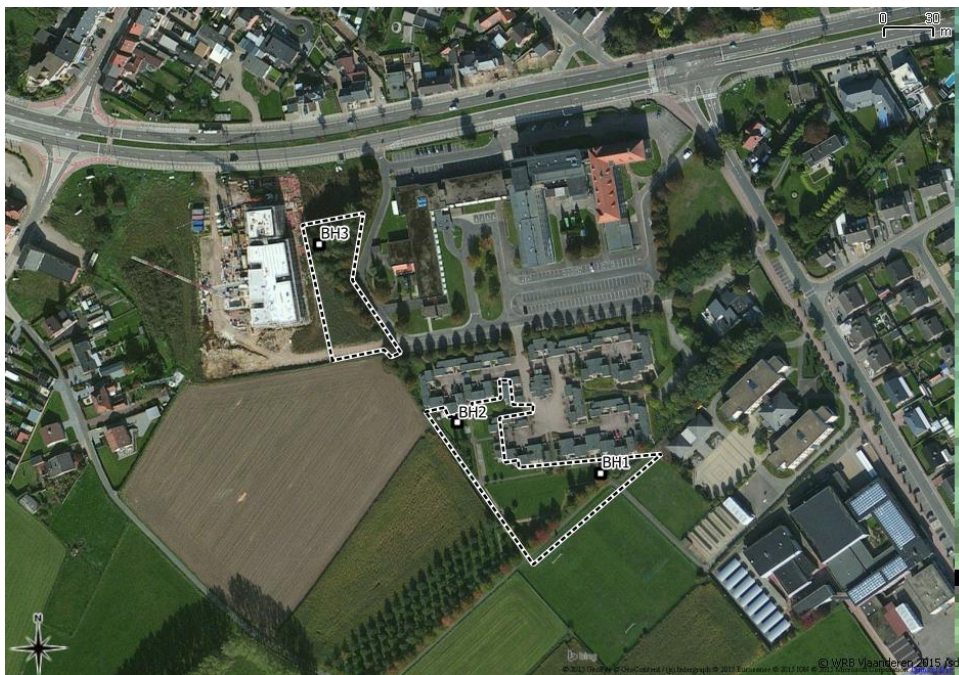
4. BODEMKUNDIGE SITUERING EN EVALUATIE

Het terrein is net buiten het centrum van Bree gelegen en staat op de bodemkaart geregistreerd als Scm, t-Pdm & Pcmy. Scm is een matig droge lemige zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont, t-Pdm is een matig natte lichte zandleembodem met dikke antropogene humus A-horizont en terras op geringe of matige diepte. Pcmy is een matig droge lichte zandleembodem met dikke antropogene humus A-horizont waarbij de sedimenten zwaarder of fijner worden in de diepte.



Figuur 2: Uittreksel uit de bodemkaart van België met het onderzoeksgebied in blauw (DOV, 2015).

Tijdens het onderzoek kon de bodemkundige situatie van nabij bekeken. Drie bodemprofielputten (BH-1, BH-2, BH-3) werden en in detail beschreven (Fig. 3).

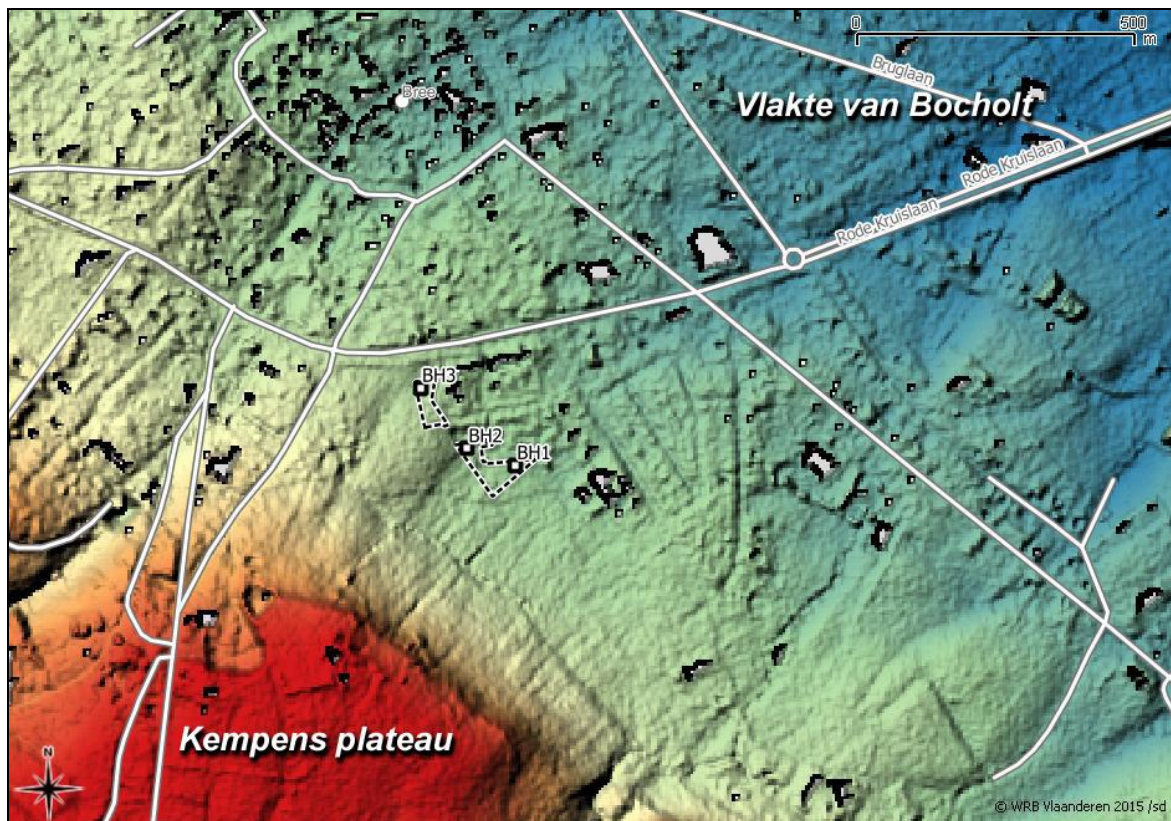


Figuur 3: Situering van de site “Rode Kruislaan, Bree” en locatie van de onderzochten bodemprofielen (luchtfoto Bing Maps)

Met deze profielputten werd een goed beeld verkregen van de bodemgesteldheid van de site en konden de volgende specifieke onderzoeksvragen beantwoord worden.

4.1. GEOMORFOLOGISCHE EN BODEMKUNDIGE CONTEXT

De site in de straat “Rode Kruislaan in Bree” bevindt zich op de voet van de noordoostelijke helling van het Kempens plateau en dat afhelt naar de Vlakte van Bocholt (Fig. 4). De bodems van de site zijn gekarteerd deels als *Anthrosols*, dit zijn bodems met een dikke antropogene humus laag, bodemtypes met profielontwikkeling ..m (Fig. 5).



Figuur 4: De site in “Ride Kruiskaan , Bree” op de voet van de helling van het Kempens plateau, en dat afhelt naar de Vlakte van Bocholt (Bron: beschaduwde terreinbeeld op basis van LiDAR data, resolutie 5 m × 5 m Overheidsinformatie, Gratis Open Data Licentie Vlaanderen v. 1.0; wegen OpenStreetMap)

Date 10 Apr 2015

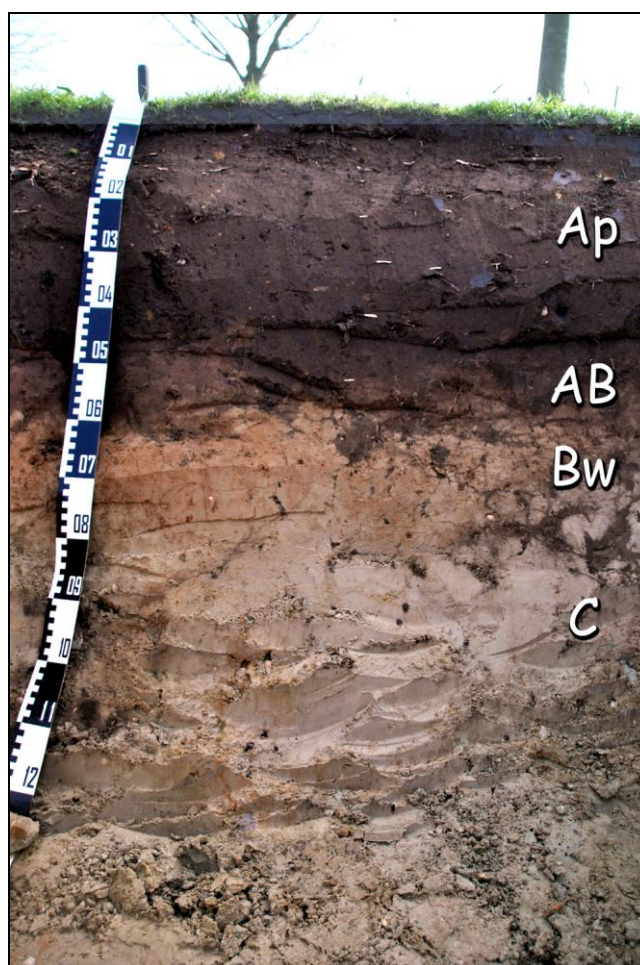
Profile: BH-01 (Fig. 4)

Location: Bree

E 5.60151°, N 51.13518°; LB72: E 236280 m, N 203507 m (gps: ± 5 m)
altitude 47 m TAW

Authors: Stefaan Dondeyne

Groundwater not within 120 cm



Figuur 6 - Profiel BH-01, Bodem van fijn zand, matig goed gedraineerd, en met dikke antropogene humus laag, bodemtype Scm.

Horizon description

Horizon	Depth (cm)	Description	Diagnostic features
Ap	0-50	Fine Loamy Sand in FAO classes (S in Belgian textural classes); Brownish black 7.5YR 3/1 (moist), not sticky, not plastic and very friable moist; weak granular to lumpy structure; many fine roots; few to common tubular and interstitial pores and common earthworm galleries; small pieces of bricks, boundary gradual abrupt and smooth	Terric, Arenic
AB	50-60	Fine Loamy Sand in FAO classes (S in Belgian textural classes); Brownish black 7.5YR 3/2 (moist), not sticky, not plastic and very friable moist; lumpy structure; common fine roots; few to common tubular and interstitial pores and common earthworm galleries; boundary clear and wavy	Terric, Arenic
Bw	60-80/90	Fine Loamy Sand in FAO classes (S in Belgian textural classes); Brownish black 10YR 4/4 to 10YR 4/6 (moist); not sticky, not plastic and very friable moist; no to very weak subangular structure, and compact; few fine roots; few to common tubular and interstitial pores and common earthworm and mole galleries; boundary clear and wavy	Brunic horizon, Arenic
C	90-120+	Fine Loamy Sand in FAO classes (S in Belgian textural classes); Dull yellow orange 10YR 6/3 (moist); not sticky, not plastic and very friable moist; no structure and compact; no roots; very few to no pores;	Arenic

Classification

- WRB-2014: Terric Anthrosol (Arenic)
- Symbol on the soil map of Belgium (sheet Bree 48E): **Pcmy**
- Belgian soil classification: **Scm(g)**

Date 10 Apr 2015

Profile: BH-02 (Fig. 5)

Location: Bree

E 5.60027°, N 51.13547; LB72 E 236194 m, N 203538 m (gps \pm 5 m)
altitude 48 m TAW

Authors: Stefaan Dondeyne

Groundwater not within 120 cm



Figuur 7 - Profiel BH-02; Zandige bodem, waarvan bovenste 50 cm (Ap, AC1, AC2) bestaat uit recent aangevoerd en verstoord materiaal

Horizon description

Horizon (sample nr)	Depth (cm)	Description	Diagnostic features
Ap	0-30	Fine Loamy Sand in FAO classes (S in Belgian textural classes); Brownish black 10YR 3/2 (moist), not sticky, not plastic and very friable moist; granular to lumpy structure; many fine roots; few to common tubular and interstitial pores and common earthworm galleries; boundary gradual abrupt and irregular	Terric, transportic
AC1	30-65	Fine Loamy Sand in FAO classes (S in Belgian textural classes); transported and heterogeneous material, with colours varying from Yellowish brown 10YR 5/6 (moist), to Bright brown 7.5YR 5/8; not sticky, not plastic and very friable moist; weak lumpy structure; common fine roots; few tubular and interstitial pores and few earthworm galleries; boundary abrupt and irregular	Transportic
AC2	50-65	Inclusion to previous of Loamy Sand in FAO classes (S in Belgian textural classes); transported and heterogeneous material colours varying from Dull brown 10YR 5/3 (moist), to Dark brown 10YR 3/3 (moist) and many small Mn spots; not sticky, not plastic and very friable moist; weak lumpy structure; few fine roots; very few tubular and interstitial pores and few earthworm galleries; boundary abrupt and irregular	Transportic
Cg1	65-80	Loamy Sand in FAO classes (S in Belgian textural classes); Dull brown 10YR 5/4 (moist), with prominent large brown mottles 7.5 YR 4/6 (moist) and small blackish Mn spots; not sticky, not plastic and very friable moist; no structure; no roots; few interstitial pores and few earthworm galleries; boundary clear and wavy	Gleyic properties
Cg2	80-110	Loamy Sand in FAO classes (S in Belgian textural classes); Brown 10YR 4/6 (moist), with prominent large Dull yellow orange mottles 10YR 6/3 (moist) and blackish Mn spots; not sticky, not plastic and very friable moist; no structure; no roots; few interstitial pores and few earthworm galleries; boundary clear and wavy	Gleyic properties

Horizon (sample nr)	Depth (cm)	Description	Diagnostic features
Cr	110-120+	slightly coarser Sand in FAO classes (Z in Belgian textural classes); Dull yellow orange 10YR 7/2 (moist), with common Yellowish brown mottles 10YR 5/8 (moist); not sticky, not plastic and very friable moist; no structure; no roots; few interstitial pores; no earthworm galleries	Reductigleyic properties

Classification

- WRB-2014: *Terric Cambisol (Arenic, Transportic)*
- Symbol on the soil map of Belgium (sheet Bree 48E): **t-Pdm**

Date 10 Apr 2015

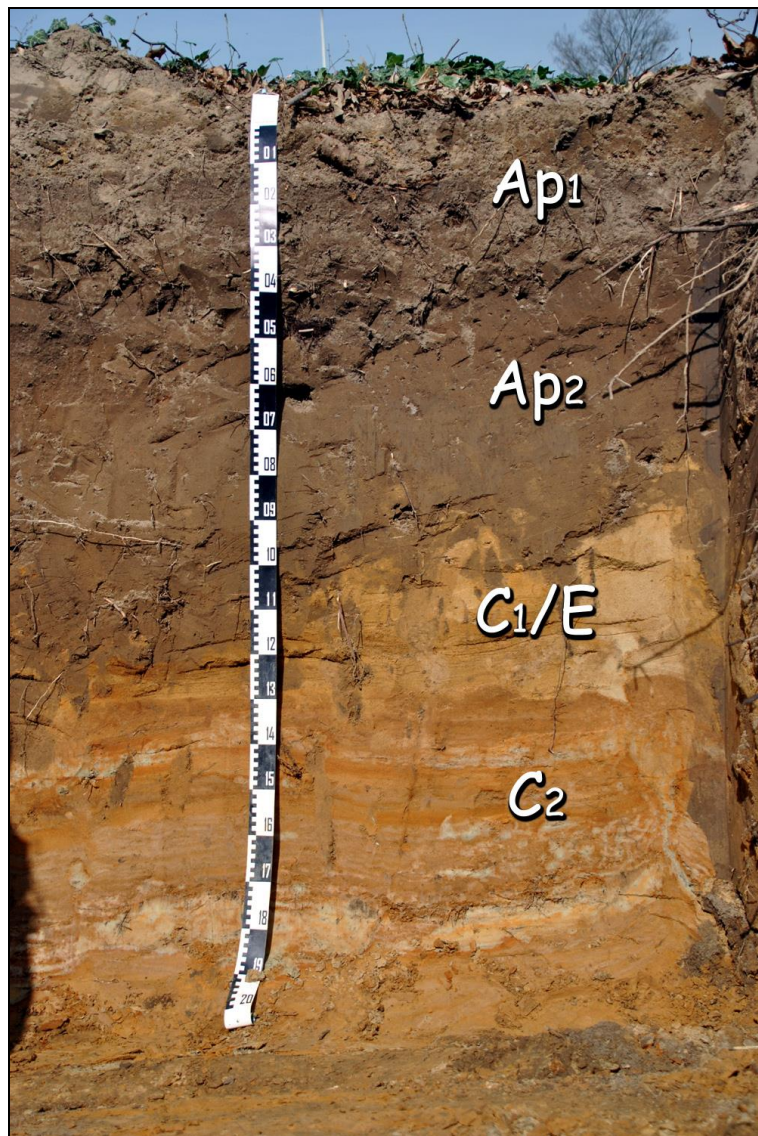
Profile: BH-03 (Fig. 6)

Location: Bree

E 5.59911°, N 51.13645°; LB72 E 236111 m, N 203647 m (gps \pm 5 m)
altitude 48.7 m TAW

Authors: Stefaan Dondeyne

Groundwater not within 180 cm



Figuur 8 - Profiel BH-03, Bodem bestaande uit fijn zand; bovenste 40 cm (Ap1) recent aangevoerd materiaal, boven “bruine plaggen” Ap2; C materiaal is gelaagd, met kleirijke gebleekte bandjes en sporen van cryoturbatie

Horizon description

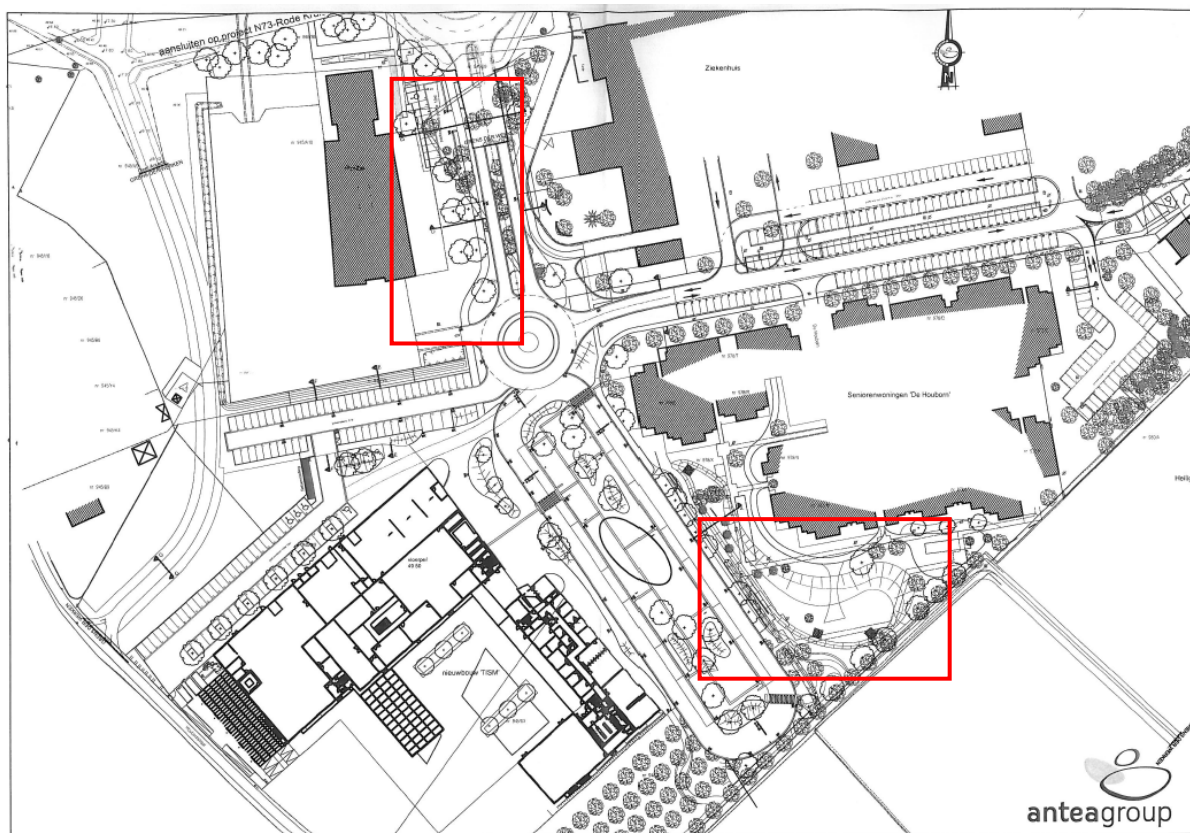
Horizon (sample nr)	Depth (cm)	Description	Diagnostic features
Ap1	0-40/50	Loamy Sand in FAO classes (S in Belgian textural classes); Dark brownish 10YR 3/3 (moist), not sticky, not plastic and very friable moist; granular to lumpy structure; many fine roots; common tubular and interstitial pores and common earthworm galleries; inclusions of modern artefact as potshards, glass, bricks, boundary clear and smooth	Terric/Hortic, Transportic
Ap2	40/50- 90/120	Loamy Sand in FAO classes (S in Belgian textural classes); Dark brown 10YR 3/4 (moist); not sticky, not plastic and very friable moist; weak granular to lumpy structure; many fine roots; common tubular and interstitial pores and common earthworm galleries; inclusion of old (middle ages?) artefacts as potshards; boundary abrupt and irregular	Terric
C1/E	90/120- 130	Loamy Sand in FAO classes (S in Belgian textural classes); Brown 10YR 4/6 (moist) and bleached patches as Dull yellow orange 10YR 3/3 (moist); not sticky, not plastic and very friable moist; no structure; common fine roots; few tubular and interstitial pores and few earthworm galleries; boundary clear and wavy	-
C2	130-190	Layer Loamy Sand to Sandy Clay Loam in FAO classes (S to E, in Belgian textural classes); Dark brown 7.5YR 3/4 layer alternating with Bright yellowish brown 7.5YR 6/8 (moist) layer and local (reduced) dark grayish yellow patches 2.5Y 5/2 to 5/3 (moist); slightly sticky, and locally plastic, and friable moist; no structure; no roots; only few interstitial pores, no earthworm galleries	Gleyic

Classification

- WRB-2014: *Terric Anthrosol (Arenic, Bathyglyeyic)*
- Symbol on the soil map of Belgium (sheet Bree 48E): **Scm**

5. GEPLANDE RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

De stad Bree zal op het terrein de bouw van een insteekweg annex bushalte en een bufferbekken realiseren.



Figuur 9: Geplande ruimtelijke ontwikkeling met in rode rechthoeken de situering van de betrokken onderzoekzones.

6. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

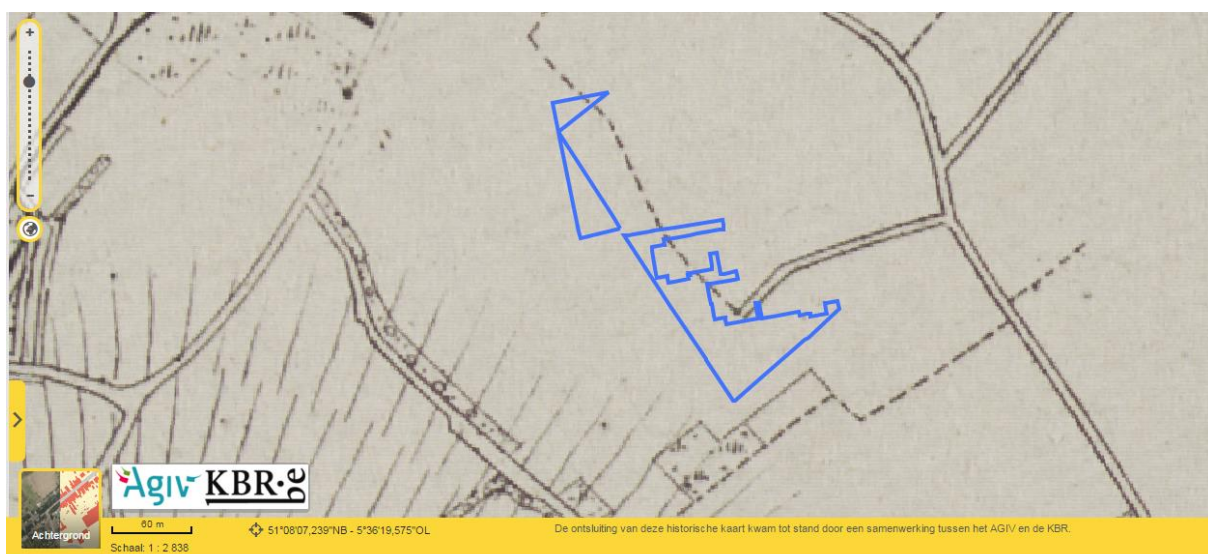
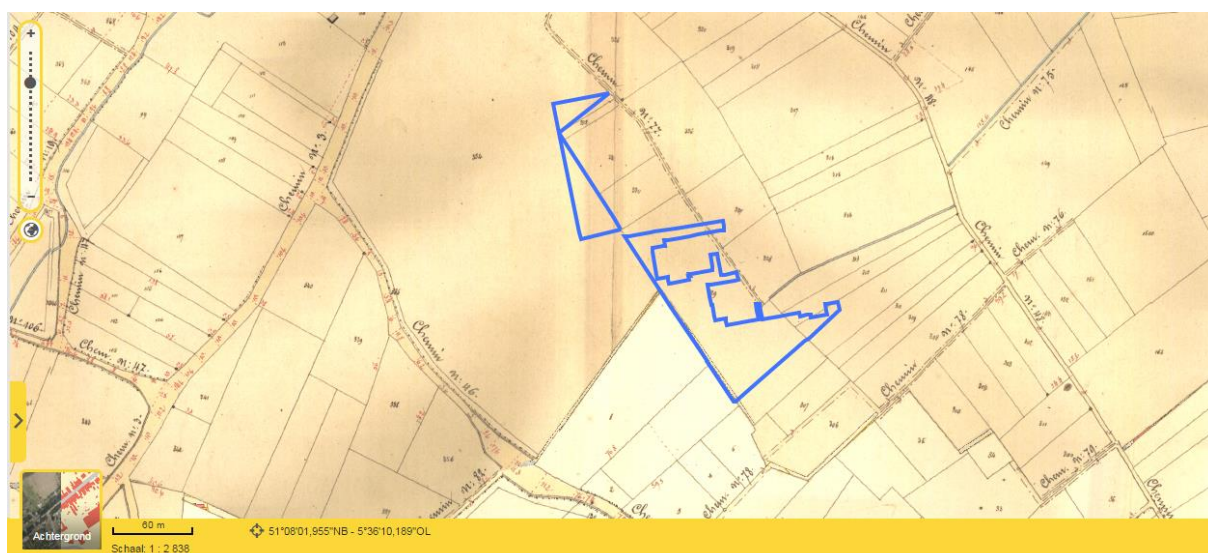
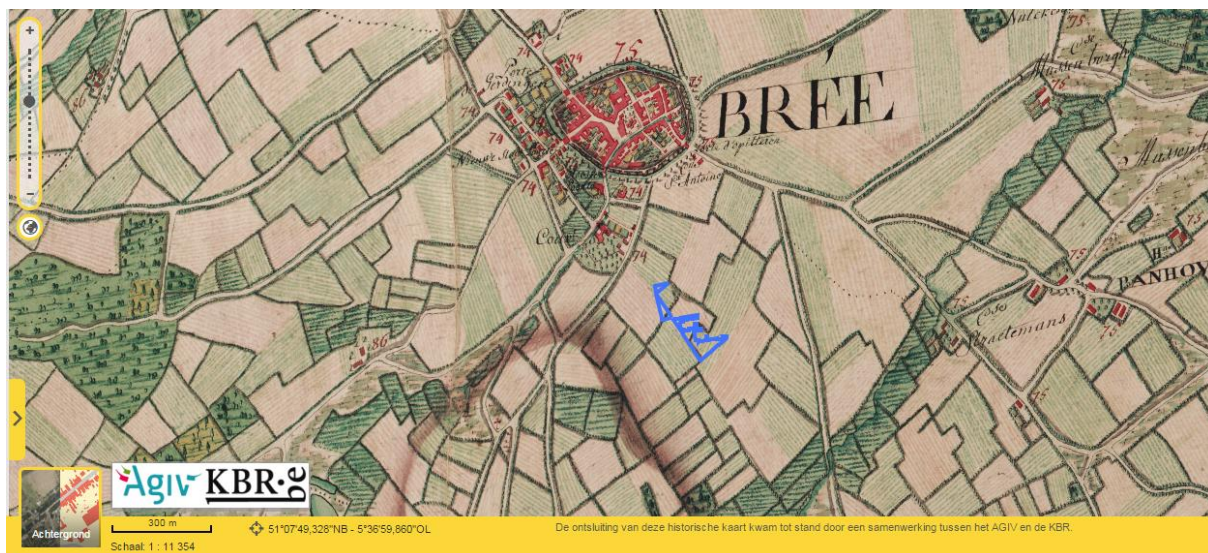
6.1. CARTOGRAFISCHE BRONNEN

Op de 18^{de}- en 19^{de}-eeuwse kaarten is het gebied telkens ingetekend als akker- en weidegebied. De perceelsindeling is op de Ferrariskaart (1771 – 1776) ingetekend als bomenrijen en struikgewas. Op het uittreksel uit de Atlas van Buurtwegen is de perceelsindeling al deels herkenbaar, maar door de bouw van ziekenhuis in 1969 – 1970 en de bouw van een sociale woonwijk in 1996 is de oude perceelsindeling grondig gewijzigd.

In volgorde onder elkaar:

- Uittreksel uit de Ferrariskaart
- Uittreksel uit de Atlas van Buurtwegen
- Uittreksel uit de Vandermaelenkaart

Met telkens in blauw aangeduid de onderzoekspcelen (bron: geopunt.be, overlay historische kaarten)



6.2. OMGEVING

De percelen sluiten onmiddellijk aan bij het in 2010 door proefsleuven onderzochte perceel B945a en de in 2013 en 2014 opgegraven percelen B945w9 en B945s3. Het proefonderzoek uit 2010 leverde geen archeologisch interessante sporen op. Bij de prospectie en opgraving uit 2013-2014 daarentegen werd een nederzetting uit de ijzertijd opgegraven, sporen van een tweede nederzetting uit de vroeg ijzertijd, sporen van neolithische bewoning en mogelijk sporen van een 17^{de}-eeuws legerkamp³.

Op ca. 250 m ten noordwesten van de te onderzoeken percelen ligt het klooster van O.L.V.-ter-Riviere. Dit klooster, gesticht in 1464 en in 1808 volledig afgebroken, werd in de zomers van 2007 en 2008 deels opgegraven.

Situering van het onderzochte gebied ten opzichte van de prospecties en opgraving uit 2010 en 2013-2014.



Groen: Kloosterdomein O.L.V.-ter-Riviere
Rood: prospectie 2010
Blauw: prospectie en opgraving 2013 – 2014

³ VAN DE KONIJNENBURG, R., 2010, BREE, RODE KRUISLAAN – BOUW NIEUW POLITIEKANOOR, ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE - EINDVERSLAG, VAN DE KONIJNENBURG, R., CLAESEN, J., DONDEYNE, S., 2014, Van jonge steentijd tot late ijzertijd, Conceptverslag van het archeologisch onderzoek te Bree, Houbornstraat, HAAST-rapport 2014-08, Bree, 2014 D/2014/12654/08, VAN DE KONIJNENBURG, R., 2008, Stad Bree, klooster O.L.V.-ter-Rivieren, tussentijds rapport.

7. METHODE

Voor het graven van de werkputten diende rekening te worden gehouden met de onmiddellijk aan de te onderzoeken percelen aansluitende woonwijk “De Houborn” en de toegangswegen naar de parking van zowel het ziekenhuis als de politiekantoren. Vele nutsleidingen liepen eveneens over de percelen. Aan de woonwijk zijn bovendien enkele wandelpaden aangelegd en een petanquebaan die voorlopig behouden dienden te blijven. Dit maakt dat van de totale oppervlakte die onderzocht moest worden, 7800 m², slechts 410,3 m² ofwel 5,16 % kon worden onderzocht.

8. RESULTATEN PROEFSLEUVEN

8.1. ARCHEOLOGISCHE NIVEAUS

De aangelegde oppervlakte:

Bree				
Rode Kruislaan				
Houborn - 3		niv maaiveld	niv aangelegd vlak	
oppervlakte werkputten		gemiddelde TAW niveau in m		
wp1	28,7	47,67	47,08	
wp2	45,2	47,65	46,7	
wp3	92,6	47,35	46,65	
wp4	14	47,65	47,25	
wp5	159,2	49,3	48,3	
wp6	66,3	49,02	48,2	
wp7	4,3	48,71	47,7	
totaal opp wp	410,3			
opp percelen	7942			
% aangelegd	5,16			

8.2. ARCHEOLOGISCHE SPOREN EN STRUCTUREN

Er is geen sprake van archeologische sporen of structuren. In de werkputten werden enkel sporen aangetroffen die te verbinden zijn met de bouw van de wijk “de houborn”. Het betreft greppelsporen van nutsleidingen, egalisatiesporen voor de aanleg van een werf en, in de werkputten 5 en 6, sporen van een oude perceelscheiding in de vorm van een plantgreppel. In die greppel werden 4 aardewerkscherven aangetroffen. Het betreft twee scherven van één en dezelfde Raerenkruik met een appliqué voorstellende Madonna met kind (?), een wandscherf Raerensteengoed, een vierde scherp is een fragment van vermoedelijk een drinkbeker, 14^{de}-15^{de}-eeuws met ijzerengobe. De vijfde scherp zat in het noordelijk kopprofiel van werkput 5 en is een Westerwald steengoed fragmentje.

De vondsten, hoe minimaal ook, sluiten aan bij hetgeen in 2010 gevonden werd op het belendend perceel.

Gelet op het ontbreken van archeologische sporen, behoudens zeer recente ingrepen, beperken we het overzicht van de werkputten tot een fotografische weergave.

Werkput 1:



werkput 2:



Werkput 3:



Werkput 4:



Werkput 5:



perceelscheiding



Werkput 6: perceelscheiding

Werkput 7:



Centraal in werkput 7 werd nog een restant van podzoliseatie aangetroffen.

8.3. ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN

Zoals eerder al vermeld bleven de vondsten beperkt tot 4 aardewerkscherven uit de greppel in werkput 5 en 1 scherf uit het profiel van werkput 5.

In het profiel, in de Ap-horizont, zat een scherfje van een Westerwald recipiënt:



In de greppel:
Raerenaardewerk : wandscherf



Steengoed met ijzerengode: randfragment van een beker



Fragment van een Raerenkrug met een appliqué, madonna met kind (?); 16^{de} eeuw.



9. EVALUATIE, WAARDERING EN AANBEVELINGEN

9.1. EVALUATIE EN BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Het doel van het proefsleuvenonderzoek is de detectie van sites met bodemsporen. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
 - o Eolische en/of colluviale zandafzettingen, aangerijkt met humusrijke antropogene lagen, en sterk verstoord door recente menselijke technische ingrepen, boven oudere gelaagde zand afzettingen (deels met sporen van cryoturbatie).
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
 - o De bodemopbouw is sterk verstoord door technische ingrepen.
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
 - o Sterke verstoringen door technische ingrepen.

- Zijn er tekenen van erosie?
 - o Geen sporen van erosie, tenzij door technische ingrepen.
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
 - o Deels antropogene bodem boven periglaciaire zand afzettingen.
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving?
 - o Er zijn sporen aanwezig maar die zijn in het zuidelijk deel te verbinden met de bouw van de sociale woonwijk "De Houborn", in het noorden, sleuf 5 en 6, kan de greppel geïnterpreteerd worden als een perceelsgrens.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
 - o De aangehaalde sporen zijn antropogeen maar archeologisch oninteressant.
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
 - o Zeer duidelijk leesbaar.
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
 - o De site bevindt zich dicht bij de stad en het antropogene ("cf. plaggenmateriaal") is allicht sterk aangerijkt geweest door stadsafval wat het onderscheid van zure, "heide" plaggenmateriaal. Verder is de site vooral in recente tijden sterk verstoord geweest door technische ingrepen.
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
 - o Neen, geen verklaring. De bodem laat een goede bewaring van sporen toe, latere verstoringen zijn mogelijk de reden van afwezigheid van sporen.

De antwoorden op de volgende vragen zijn, bij gebrek aan archeologisch interessante sporen, niet van toepassing.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het geschatte aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

9.2. WAARDERING

Gelet op de afwezigheid van archeologisch interessante sporen, kan het terrein als archeologisch niet-interessant geëvalueerd worden.

9.3. AANBEVELINGEN

Geen verdere aanbevelingen. Ons inziens kan het terrein vanuit archeologisch standpunt vrij gegeven worden.

10. BIBLIOGRAFIE

AGIV (Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen) (2011), <http://www.agiv.be/gis/>.

CAI (Centrale Archeologische Inventaris) (2011), <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/>.

Koninklijke Bibliotheek van België (2010), Ferrariskaart, http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html.

VAN DE KONIJNENBURG, R., 2010, BREE, RODE KRUISLAAN – BOUW NIEUW POLITIEKANOOR, ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE - EINDVERSLAG,

VAN DE KONIJNENBURG, R.; CLAESEN, J., (2013) Archeologische prospectie te Bree – Houbornstraat, HAAST rapport 2013-03, Bree.

VAN DE KONIJNENBURG, R. , CLAESEN, J., DONDEYNE, S., 2014, Van jonge steentijd tot late ijzertijd, Conceptverslag van het archeologisch onderzoek te Bree, Houbornstraat , HAAST-rapport 2014-08, Bree, 2014 D/2014/12654/08,

VAN DE KONIJNENBURG, R., 2008, Stad Bree, klooster O.L.V.-ter-Riviere, tussentijds rapport.

11. BIJLAGEN

- Fotolijst
- Sporenlijst
- Vondstenlijst
- Plannenlijst

FOTOLIIST					
Fotonummer	Werkput	Overzichtsfoto	Spoor	Profiel	Datum
1	4	x		noord	10/04/2015
2	4	x			10/04/2015
3	4	x			10/04/2015
4	3	x			10/04/2015
5	3	x			10/04/2015
6	2	x			10/04/2015
7	1	x			10/04/2015
8	3		1		10/04/2015
9	3		2		10/04/2015
10	5			noord	10/04/2015
11	5	x			10/04/2015
12	6	x			10/04/2015
13	7			noord	10/04/2015

SPORENLIIST				
Spoornummer	Werkput	Vorm	Kleur	Datering
1	3	rechthoekig	bruin	recent
2	3	rechthoekig	bruin	recent

VONDSTENLIIST						
Vondstnummer	Werkput	Vlak	Spoornummer/losse vondst	Materiaalsoort	Determinatie	Datering
1	5	1	greppel wp5	aardewerk	Rearen wandscherven / 1 met applique	nieuwe tijd
2	5		profiel	aardewerk	steengoed uit Westerwald	nieuwe tijd

PLANNENLIIST

Plan 1 Allesporenplan

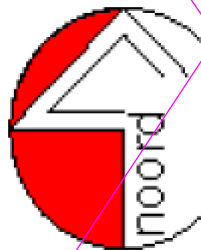
Plan 2 Allesporenplan deel 1

Plan 3 Allesporenplan deel 2



WIJK HOUBORN

WIJK HOUBORN






BREE – Rode Kruislaan / Houborn
prospectie met ingreep in de bodem
deelplan 1

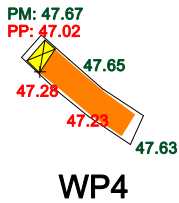
SCHAAL: 1/500

Uitvoering:
ARCHEBO bvba
Merelnest 5
3470 Kortenkaken

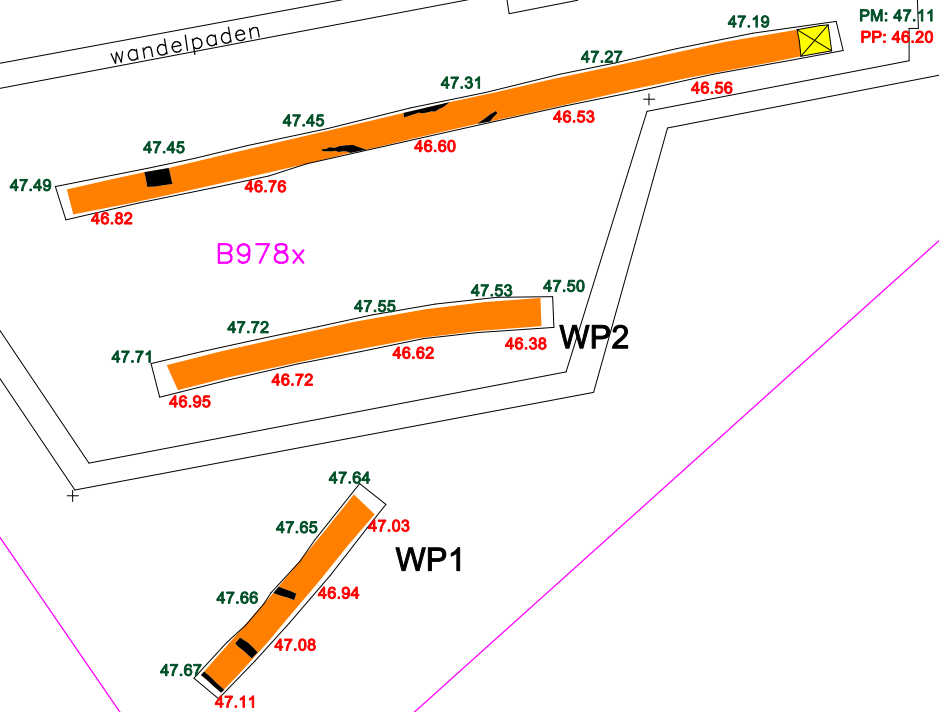
Jan CLAESEN
senior-archeoloog

LEGENDE

-  WERKPUTTEN EN WERKPUTNUMMERS
- 32.16** NIVEAU MAAIVELD IN M TAW
- 31.33** NIVEAU AANGELEGD VLAK IN M TAW
-  PROFIELPUTTEN
-  RECENTE SPOREN
- B978x** KADASTRALE PERCEELNUMMERS



petanquebanen





SCHAAL: 1/500

Uitvoering:
ARCHEBO bvba
Merelnest 5
3470 Kortenkaken

Jan CLAESEN
senior-archeoloog

LEGENDE



32.16 NIVEAU MAAIVELD IN M TAW

31.33 NIVEAU AANGELEGD VLAK IN M TAW



RECENTE SPOREN

B978x KADASTRALE PERCEELNUMMERS

